



Procès-verbal de la réunion de la Commission
canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue
les 13 et 14 décembre 2023

Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) tenue en personne et virtuellement le mercredi 13 décembre 2023, à compter de 8 h 30 (HE), et le jeudi 14 décembre 2023, à compter de 9 h (HE), dans la salle Outaouais du 140, promenade du Portage, Phase IV, Gatineau (Québec). La réunion a été diffusée en direct sur le site Web de la CCSN, et les archives vidéo sont accessibles sur le même site.

Présents :

T. Berube, président par intérim
A. Hardie
R. Kahgee
M. Lacroix
V. Remenda

M. Bacon-Dussault, registraire de la Commission par intérim
L. Thiele, avocate générale principale
M. McMillan, rédactrice du procès-verbal

Les conseillers de la CCSN sont : R. Jammal, K. Murthy, R. Richardson, A. Mathai, M. Hornof, K. Hazelton, M. Chirila, N. Petseva, R. Tennant, G. Khawaja, A. Levine, E. Dagher, F. Dagenais, S. Watt, L. Casterton, L. Hunter, S. Langille, M. Fabian Mendoza et T. Tarekegn.

D'autres personnes contribuent à la réunion :

- Bruce Power : G. Newman, C. Mudrick, D. Lacroix, J. Scongack, J. Marshall et A. Kahgee
- Ontario Power Generation : K. Carew, J. Franke, C. John, K. Aggarwal, E. Tarle, D. Rogers, S. Preston, R. McCalla, K. Fairservice, A. MacDonald et T. Decker
- Énergie NB : J. Nouwens, S. Bagshaw, K. Duguay et J. Perley
- Hydro-Québec : P. Desbiens
- Gestion des situations d'urgence Ontario : R. Reid
- Environnement et Changement climatique Canada : D. Kim

Constitution

1. Étant donné que l'avis de convocation, le [document à l'intention des commissaires \(CMD\) 23-M47](#) a été envoyé en bonne et due forme et qu'il y a quorum des commissaires, la séance est reconnue comme étant légalement constituée.
2. Les documents suivants ont été remis aux commissaires : [CMD 23-M35 à CMD 23-M37](#), et [CMD 23-M50 à CMD 23-M52](#). Des précisions sur ces documents figurent à l'annexe A du présent procès-verbal.

Adoption de l'ordre du jour

3. L'ordre du jour révisé, [CMD 23-M49.A](#), est adopté tel qu'il est présenté.

Président et registraire

4. Le président par intérim, T. Berube, agit à titre de président de la réunion de la Commission, aidé de M. Bacon-Dussault, registraire de la Commission par intérim.

Programme de financement des participants

5. Dans ses *Avis de participation à une réunion de la Commission et de financement des participants*, la CCSN a invité le public à intervenir par mémoire seulement concernant le [Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022](#) et le [Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022](#), et par mémoire accompagné d'un exposé concernant le [Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et la mise à jour de mi-parcours d'Ontario Power Generation sur la centrale nucléaire de Pickering](#). Dans un esprit de réconciliation et en reconnaissance de la tradition orale autochtone de partage des connaissances, les Nations et communautés autochtones ont été invitées à faire des présentations orales sur les rapports de surveillance réglementaire du personnel de la CCSN.

6. La CCSN a annoncé la disponibilité de fonds, par l'entremise du [Programme de financement des participants \(PFP\)](#), afin d'aider à l'examen des rapports de surveillance réglementaire du personnel de la CCSN et de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering. Un [comité d'examen de l'aide financière](#), indépendant de la CCSN, a examiné les demandes de financement et a formulé des recommandations sur l'octroi d'une aide financière aux demandeurs admissibles.

Procès-verbal de la réunion de la Commission tenue les 20 et 21 septembre 2023

7. Le procès-verbal de la réunion de la Commission tenue les 20 et 21 septembre 2023 a été approuvé par correspondance avant la réunion. Le procès-verbal de la réunion de la Commission tenue les 1^{er} et 2 novembre 2023 n'était pas disponible au moment de cette réunion et sera soumis à l'approbation de la Commission préalablement à la prochaine réunion de la Commission en février 2024.

RAPPORT D'ÉTAPE SUR LES CENTRALES NUCLÉAIRES

8. En ce qui a trait au [CMD 23-M50](#), qui comprend le rapport d'étape sur les centrales nucléaires, le personnel de la CCSN présente les mises à jour suivantes :
 - Ontario Power Generation (OPG) s'est fixée le 15 décembre 2023 comme date cible pour corriger la défaillance du système de diffusion publique qui a été déclarée le 12 octobre 2023
 - la tranche 1 de la centrale nucléaire de Pickering a été réduite à 98 % de sa pleine puissance le 12 décembre 2023 en raison de l'indisponibilité de l'appareil de chargement du combustible
 - la tranche 5 de la centrale nucléaire de Pickering a été rétablie à 100 % de sa pleine puissance le 1^{er} décembre 2023, à la suite du remplacement d'une vanne de service, après que la nécessité de ce remplacement ait été constatée lors d'essais de sûreté visant la vanne régulatrice
9. La Commission demande de plus amples renseignements sur la défaillance du système de diffusion publique à la centrale nucléaire de Darlington. Un représentant d'OPG répond qu'OPG est en voie de corriger la défaillance d'ici le 15 décembre 2023, soulignant que des activités intensives de diagnostic de défaillance ont eu une incidence sur le calendrier de réparation.

OPG fournit de l'information sur sa stratégie de réparation du système de diffusion publique. Le représentant d'OPG précise que le système de diffusion externe demeure pleinement fonctionnel et n'a pas été touché par la défaillance du système de diffusion interne.

10. La Commission demande à Bruce Power des renseignements additionnels sur les activités de recherche et développement concernant les concentrations d'hydrogène équivalent (Heq). Un représentant de Bruce Power explique que les activités de recherche et développement sont principalement axées sur la modélisation de la valeur de Heq aux points d'entrée et de sortie des tubes de force; parmi les autres activités en cours figurent des essais d'amorce de fissures, de propagation de fissures et de ténacité à la rupture sur des matières non irradiées. Le représentant de Bruce Power ajoute que les activités de recherche et développement sont en voie d'être achevées en 2026.

MISES À JOUR SUR DES POINTS ABORDÉS AU COURS DES SÉANCES ANTÉRIEURES DE LA COMMISSION

Mise à jour sur la fuite d'eau lourde provenant du système d'épuration du circuit caloporteur primaire de la tranche 4 de la centrale nucléaire de Bruce-A

11. En ce qui a trait au [CMD 23-M52](#), le personnel de la CCSN fait le point sur les activités de vérification de la conformité menées à la suite de la fuite d'eau lourde provenant du système d'épuration du circuit caloporteur primaire de la tranche 4 de Bruce-A qui est survenue le 25 avril 2023. Le personnel de la CCSN a déjà fait rapport à la Commission au sujet de cet événement dans un rapport initial d'événement ([CMD 23-M20](#)) lors de la [réunion du 28 juin 2023 de la Commission](#)¹, au cours de laquelle la Commission a donné instruction au personnel de la CCSN de lui fournir une mise à jour sur l'événement au cours d'une future réunion de la Commission. Le personnel de la CCSN fait savoir qu'il était satisfait des mesures prises par Bruce Power tant pendant qu'après l'événement et que, à son avis, la sécurité des travailleurs, du public et de l'environnement était protégée lors de l'événement et continue de l'être.

¹ CCSN, Procès-verbal de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire tenue le 28 juin 2023, 11 septembre 2023.

12. Le personnel de la CCSN donne des renseignements sur les activités de vérification de la conformité qu'il a menées en réponse à l'événement, y compris les inspections. Il souligne que toutes les non-conformités² relevées présentaient un faible risque et que Bruce Power a pris des mesures correctives appropriées.
13. Le personnel de la CCSN indique que 2 erreurs se trouvent à la page 4 du CMD 23-M52 relativement à la fréquence de l'entretien préventif pour les tuyaux des enveloppes sous pression. En outre, concernant son affirmation dans le CMD 23-M52 selon laquelle *[traduction]* « Bruce Power est en bonne voie de satisfaire aux exigences réglementaires », le personnel de la CCSN précise qu'il estime que Bruce Power prend des mesures correctives appropriées pour régler les non-conformités relevées.
14. En ce qui a trait au [CMD 23-M52.1](#) (en anglais), Bruce Power fait le point sur les mesures qu'elle a prises à la suite de l'événement, dont une analyse des causes profondes et des inspections de l'étendue de la situation. Bruce Power mentionne qu'à la suite de ces inspections, elle a réparé 5 détecteurs de fuite³, ajouté des mécanismes de détection redondants dans des emplacements critiques et remplacé 32 tuyaux du circuit caloporteur primaire. Bruce Power répète qu'aucune limite réglementaire n'a été atteinte ou dépassée lors de l'événement et qu'elle a publié de l'information concernant l'événement sur son site Web.
15. Bruce Power explique que son analyse des causes profondes a permis de cerner 2 causes directes :
 - le tuyau de retour du filtre d'épuration du circuit caloporteur primaire s'est rompu
 - le tuyau rompu du filtre d'épuration du circuit caloporteur primaire n'a pas été isolé avant que la tranche 4 soit mise à l'arrêt et dépressurisée

L'analyse des causes profondes a également permis de cerner 2 causes profondes :

² Le personnel de la CCSN a dit avoir relevé 6 non-conformités concernant ce qui suit : l'adéquation de la procédure et du schéma de circulation; la conformité procédurale; la disponibilité et l'état de préparation de l'équipement de protection individuelle; l'utilisation de la dosimétrie; la gestion des interventions en cas de déversement; et le programme d'intervention en cas d'urgence de Bruce Power.

³ Ces dispositifs sont les principaux éléments de détection de fuites dans une centrale. À l'heure actuelle, ces éléments sont conçus comme des circuits ouverts, qui se ferment et envoient un signal d'alarme en cas de fuite.

- un écart entre le programme relatif à l'enveloppe sous pression et le programme d'entretien préventif au chapitre du remplacement des tuyaux
- l'absence d'un programme servant à gérer et à améliorer les interventions menées en cas de situation anormale

Outre la défaillance du tuyau du circuit caloporteur primaire, Bruce Power indique que le détecteur de fuites local n'avait pas envoyé un signal d'alarme, ce qui a contribué à prolonger l'événement.

16. Bruce Power informe la Commission qu'à la suite de l'événement, elle a dressé un plan pour corriger les lacunes et améliorer le rendement en ce qui concerne la sûreté radiologique et environnementale, les interventions opérationnelles, les pratiques d'entretien, l'efficacité organisationnelle et les interventions d'urgence. Bruce Power ajoute qu'elle a conçu un meilleur détecteur de fuites qui sera mis en œuvre à la fois en ligne et au cours des arrêts prévus entre 2024 et 2029.
17. Bruce Power fournit également de l'information au sujet d'un sondage éclair sur la culture de sûreté qu'elle a effectué afin de solliciter les commentaires des employés sur l'événement. D'après les réponses des 188 participants au sondage, Bruce Power a élaboré des objectifs liés à la culture de sûreté, de même qu'un plan d'action pour la mise en œuvre. Bruce Power souligne qu'elle continuera d'utiliser son programme de surveillance de la culture de sûreté pour assurer le suivi de l'état d'avancement du plan d'action.
18. La Commission demande des précisions sur la quantité d'eau lourde rejetée lors de l'événement. Un représentant de Bruce Power explique que 135 tonnes⁴ d'eau lourde (environ 121 kilolitres [kL]) se sont écoulées du système d'épuration du circuit caloporteur primaire lors de l'événement, mais que la majeure partie de l'eau lourde a été récupérée et réintégrée dans le système. Bruce Power estime possible qu'une quantité d'eau lourde pouvant atteindre 20 L ait été rejetée par un drain d'effluents non radioactifs.
19. La Commission demande de plus amples renseignements sur l'inspection qu'a menée le personnel de la CCSN le 9 juin 2023. Le personnel de la CCSN répond que, lors de l'inspection, il a examiné les cartes de déversement et les schémas de circulation de Bruce Power. Il dit avoir observé 3 divergences mineures dans la documentation, lesquelles ont toutes été corrigées depuis par Bruce Power.

⁴ 1 tonne équivaut à 1 000 000 grammes ou 1 000 kilogrammes

20. La Commission fait remarquer que le personnel de la CCSN a mentionné que la dose la plus élevée reçue par un travailleur du secteur nucléaire (TSN) en raison de l'événement était de 1,98 mSv, alors que Bruce Power a signalé que cette dose s'élevait à 2,36 mSv. Le personnel de la CCSN explique que la dose déclarée par Bruce Power consistait en la dose préliminaire déterminée immédiatement après l'événement et que la dose signalée par le personnel de la CCSN était la dose finale calculée après une évaluation plus approfondie. Un représentant de Bruce Power indique que l'inhalation de tritium au cours de l'événement était le principal facteur contribuant à la dose reçue par les travailleurs.
21. La Commission est satisfaite de l'information fournie par Bruce Power et le personnel de la CCSN au cours de cette mise à jour. La mesure de suivi n° 30587 est close.

MESURE DE
SUIVI
n° 30587
Close

POINTS D'INFORMATION

Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires : 2022 et mise à jour de mi-parcours sur les activités autorisées pour la centrale nucléaire de Pickering

22. Faisant référence au [CMD 23-M36](#), au [CMD 23-M36.A](#) et au [CMD 23-M36.B](#), le personnel de la CCSN présente son *Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires : 2022* (le RSR des SCN). Le RSR des SCN résume le rendement en matière de sûreté des titulaires de permis aux centrales nucléaires et aux installations de gestion des déchets (IGD) suivantes lors de l'année civile 2022 :
- la centrale nucléaire de Darlington d'OPG, qui comprend l'installation de détritiation et le bâtiment de traitement des déchets de retubage
 - l'IGD de Darlington d'OPG, qui comprend le bâtiment d'entreposage des déchets de retubage
 - la centrale nucléaire de Pickering et l'IGD de Pickering d'OPG
 - les centrales nucléaires de Bruce-A et de Bruce-B de Bruce Power
 - l'IGD Western et l'aire de stockage des déchets radioactifs – site 1 d'OPG sur le site de Bruce
 - la centrale nucléaire de Point Lepreau d'Énergie Nouveau-Brunswick (NB), qui comprend l'installation de gestion des déchets radioactifs solides
 - les installations de Gentilly-2 d'Hydro-Québec

23. Le RSR des SCN renferme les renseignements suivants :
- les activités de surveillance réglementaire du personnel de la CCSN
 - les faits saillants en matière d'exploitation pour chaque complexe nucléaire, y compris les événements à déclaration obligatoire
 - l'évaluation, par le personnel de la CCSN, du rendement des complexes nucléaires pour les 14 [domaines de sûreté et de réglementation](#) (DSR)
 - les activités de mobilisation des Nations et communautés autochtones
 - un résumé des questions soulevées par les intervenants au cours du processus lié au RSR des SCN 2021
 - d'autres questions d'intérêt réglementaire, notamment la mobilisation du public, les garanties financières et le Programme indépendant de surveillance environnementale (PISE) de la CCSN
 - le point de vue du personnel de la CCSN au sujet de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'OPG

En outre, le personnel de la CCSN fait le point sur la découverte de concentrations élevées d'hydrogène équivalent dans les tubes de force de réacteurs en exploitation prolongée.

24. Le personnel de la CCSN fait savoir que toutes les centrales nucléaires et IGD ont été exploitées de manière sûre en 2022. Il a attribué la cote « Satisfaisant » à chaque centrale nucléaire et IGD pour tous les DSR, à l'exception du DSR Sécurité pour les centrales nucléaires de Darlington et de Pickering, lesquelles ont reçu la cote « Inférieur aux attentes ».
25. Des représentants de chaque titulaire de permis d'un site de centrale nucléaire font des commentaires oraux au sujet du RSR des SCN. Les représentants des titulaires de permis discutent également du rendement en matière de sûreté et des faits saillants sur le plan de l'exploitation pour leurs installations en 2022. Dans l'ensemble, ils souscrivent aux conclusions formulées par le personnel de la CCSN dans le RSR des SCN.
26. Ainsi que l'a exigé la Commission dans le [renouvellement de permis de 2018](#)⁵ pour la centrale nucléaire de Pickering, OPG a fourni un mémoire et présente un exposé à la Commission ([CMD 23-M36.1](#) et [CMD 23-M36.1A](#), en anglais) sur les activités autorisées menées à la centrale nucléaire de Pickering

⁵ Compte rendu de décision, Demande de renouvellement du permis d'exploitation d'un réacteur de puissance pour la centrale nucléaire de Pickering, décembre 2018.

pendant la première moitié de la période d'autorisation en cours (la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering). Dans son mémoire, OPG présente une vue d'ensemble des activités qu'elle a réalisées à la centrale nucléaire de Pickering ces 5 dernières années, en se concentrant sur la sûreté nucléaire, la conduite de l'exploitation, la préparation aux situations d'urgence, la protection de l'environnement, l'information publique et la mobilisation des Autochtones. OPG présente aussi un résumé des futures initiatives à la centrale nucléaire de Pickering, notamment :

- la demande qu'a soumise OPG afin d'exploiter les tranches 5 à 8 de la centrale nucléaire de Pickering jusqu'en 2026
- l'évaluation de la faisabilité de la réfection de la centrale nucléaire de Pickering
- le passage de la centrale nucléaire de Pickering à l'état de stockage sous surveillance

27. L'annexe H du RSR des SCN (CMD 23-M36) renferme le mémoire du personnel de la CCSN au sujet de la mise à jour de mi-parcours du titulaire de permis sur la centrale nucléaire de Pickering. L'annexe comprend un résumé des cotes qu'a reçues la centrale nucléaire de Pickering au chapitre du rendement en matière de sûreté, ainsi que des activités de surveillance réglementaire réalisées par le personnel de la CCSN à la centrale nucléaire de Pickering depuis 2018. Compte tenu de ses activités de surveillance, le personnel de la CCSN déclare qu'OPG a exploité de façon sûre la centrale nucléaire de Pickering ces 5 dernières années.
28. La Commission s'attend à ce que le personnel de la CCSN la tienne au courant des progrès réalisés par OPG en ce qui concerne l'amélioration de son rendement dans le DSR Sécurité pour les centrales nucléaires de Darlington et de Pickering.

Interventions

29. En ce qui concerne la [disponibilité du PFP de la CCSN pour le RSR des SCN 2022 et la mise à jour de mi-parcours d'OPG sur la centrale nucléaire de Pickering](#), le Comité d'examen de l'aide financière (CEAF) a recommandé qu'une aide financière [maximale de 59 018,25 \\$](#) soit accordée à 6 demandeurs du PFP. Ces demandeurs, ainsi que leurs interventions, sont énumérés ci-dessous :
- Association canadienne du droit de l'environnement ([CMD 23-M36.4](#) et [CMD 23-M36.4A](#), en anglais)

- Paul Sedran ([CMD 23-M36.5](#) et [CMD 23-M36.5A](#), en anglais)
- Projet pour la transparence nucléaire ([CMD 23-M36.12](#) et [CMD 23-M36.12A](#), en anglais)
- Passamaquoddy Recognition Group Inc. ([CMD 23-M36.13](#), en anglais)
- Première Nation de Hiawatha ([CMD 23-M36.15](#), en anglais)
- Grand Conseil de la Nation Waban-Aki ([CMD 23-M36.16](#))

Tous les bénéficiaires du PFP, à l'exception de la Première Nation de Hiawatha et du Grand Conseil de la Nation Waban-Aki, ont livré à la fois des mémoires et des interventions orales.

30. Outre les interventions reçues des bénéficiaires du PFP, la Commission a reçu des mémoires (en anglais) des intervenants suivants concernant le RSR des SCN ou la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering :
- Ville de Saugeen Shores ([CMD 23-M36.2](#))
 - Groupe des propriétaires de CANDU ([CMD 23-M36.3](#))
 - Society of United Professionals ([CMD 23-M36.6](#))
 - Association nucléaire canadienne ([CMD 23-M36.7](#))
 - Kinectrics Inc. ([CMD 23-M36.8](#))
 - Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 23-M36.9](#))
 - Première Nation des Mississaugas de Scugog Island ([CMD 23-M36.10](#))
 - Gordon Dalzell ([CMD 23-M36.11](#))
 - Barry Pettit et Chris Hill ([CMD 23-M36.14](#))
 - Grey Bruce Public Health ([CMD 23-M36.17](#))
 - Pickering Harbour Company Ltd. et Frenchman's Bay Harbour & Marine Service Company Ltd. ([CMD 23-M36.18](#))
 - Municipalité de Kincardine ([CMD 23-M36.19](#))
31. En vue de cibler ses questions lors de la réunion, la Commission a tenu des discussions distinctes sur le RSR des SCN et sur la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering. Comme plusieurs interventions orales traitaient à la fois du RSR des SCN et de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering, il y a eu un certain chevauchement dans les sujets.

Interventions axées sur le RSR des SCN

32. Le Passamaquoddy Recognition Group Inc. (PRGI) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé, lesquels portent sur la centrale nucléaire de Point Lepreau. Dans ses interventions, le PRGI soulève des préoccupations relatives à la conduite de l'exploitation de la centrale nucléaire de Point Lepreau, y compris 2 arrêts automatiques imprévus du réacteur causés par des pannes électriques. Le PRGI soulève également des préoccupations qu'il a évoquées auparavant lors de l'[audience de 2022 sur le renouvellement du permis pour la centrale nucléaire de Point Lepreau](#), notamment la concentration de tritium dans le modérateur et la pertinence des vannes de décharge de condenseur. En ce qui a trait au RSR des SCN dans son ensemble, le PRGI recommande que les futurs RSR traitent des nouveautés sur les plans réglementaire, législatif et politique dans le domaine nucléaire, de même que de la conformité des titulaires de permis avec la [Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones](#)⁶ (DNUDPA).
33. La Commission demande de plus amples renseignements sur l'intervention du PRGI, y compris sur ce qui suit :
- la manière dont le personnel de la CCSN s'assure que les titulaires de permis se conforment aux changements dans la législation ou les politiques
 - de quelle manière les distances de planification étendues autour des centrales nucléaires au Canada s'alignent sur les orientations de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)
 - la fiabilité du système d'alimentation électrique à la centrale nucléaire de Point Lepreau
 - l'état du projet de remplacement du modérateur à la centrale nucléaire de Point Lepreau
34. En réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN fournit à celle-ci des renseignements, notamment les suivants :
- Un règlement a force de loi et, par conséquent, les titulaires de permis sont tenus de se conformer dès qu'un nouveau règlement ou une révision d'un règlement entre en vigueur. Les modifications à la réglementation apportées par la Commission en vertu du pouvoir que lui confère la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN) se font par l'entremise du processus défini dans la [Loi sur les textes](#)

⁶ *Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones*, Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, septembre 2007.

[réglementaires](#)⁷ et elles sont publiées dans la *Gazette du Canada*, laquelle prévoit une période de consultation à laquelle participent les titulaires de permis⁸.

- La taille de la distance de planification étendue est fondée sur la technologie du réacteur. Le document d'orientation de l'AIEA auquel fait renvoi le PRGI est un document technique de palier inférieur qui concerne un réacteur à eau sous pression de 1 000 mégawatts et non un réacteur CANDU⁹.

35. En réponse aux questions de la Commission, les représentants d'Énergie NB fournissent à celle-ci des renseignements, notamment les suivants :

- Le système d'alimentation électrique à la centrale nucléaire de Point Lepreau est doté de plusieurs niveaux de défense en profondeur afin d'assurer la fiabilité de l'alimentation électrique pour la centrale.
- Énergie NB s'est engagée, dans son plan intégré de mise en œuvre, à remplacer ou à détritier le modérateur de la centrale nucléaire de Point Lepreau d'ici 2028. En étant au stade de la conception, Énergie NB est en bonne voie de respecter le calendrier du projet.

36. La Commission demande de plus amples renseignements sur la mobilisation et la consultation des Autochtones, y compris sur les activités de mobilisation menées par Énergie NB auprès des Nations et communautés autochtones et sur les efforts déployés par chaque titulaire de permis de centrales nucléaires pour adopter la DNUDPA conformément à l'appel à l'action n° 92 (AA 92) de la Commission de vérité et réconciliation du Canada.

37. Des représentants d'Énergie NB, de Bruce Power, d'OPG et d'Hydro-Québec décrivent les activités et initiatives de mobilisation de leurs organisations respectives pour la Commission :

- un représentant d'OPG mentionne que l'AA 92 forme le fondement du plan d'action d'OPG en matière de réconciliation, lequel prévoit des engagements à accroître la représentation des Autochtones dans les effectifs d'OPG, à fournir au personnel d'OPG une formation sur la sensibilisation culturelle et à assurer une mobilisation en

⁷ L.R.C., 1985, ch. S-22.

⁸ De plus amples renseignements sur l'élaboration de règlements en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* figurent sur le [site Web de la CCSN](#).

⁹ De plus amples renseignements sur la structure de documentation de l'AIEA se trouvent sur le [site Web de l'AIEA](#).

mettant l'accent sur l'obtention d'un consentement libre, préalable et éclairé

- un représentant de Bruce Power mentionne que cette dernière a mis en œuvre l'AA 92 dans ses pratiques d'embauche et que la priorité accordée à la réalisation précoce d'activités de mobilisation visant une communauté en particulier ainsi que sa prestation d'une formation sur la sensibilisation culturelle reposent sur l'AA 92
- un représentant d'Énergie NB souligne que cette dernière effectue des activités d'analyse comparative avec les Nations et communautés autochtones en vue d'établir un plan de réconciliation conforme à l'AA 92
- un représentant d'Hydro-Québec décrit les activités de mobilisation des Autochtones menées par Hydro-Québec depuis 2019 et souligne que la mobilisation figure au rang des objectifs prioritaires dans le Plan d'action 2035 d'Hydro-Québec

38. La Commission demande au personnel de la CCSN de décrire son interprétation de « mobilisation significative ». Le personnel de la CCSN explique qu'à ses yeux, une mobilisation significative consiste en la participation à un dialogue bilatéral dans le cadre duquel les 2 parties s'efforcent de se comprendre mutuellement. Le personnel de la CCSN ajoute qu'une mobilisation significative débute par la compréhension de l'histoire, des droits, des intérêts et des préoccupations d'une communauté, ce qui, en retour, aide le personnel de la CCSN à donner des renseignements pertinents à la communauté en question. Le personnel de la CCSN rapporte des exemples d'activités de mobilisation qu'il a réalisées auprès du PRGI à l'appui de l'objectif de la CCSN en matière de mobilisation significative.
39. Des représentants d'Énergie NB, de Bruce Power, d'OPG et d'Hydro-Québec donnent des réponses pour indiquer ce que signifie la mobilisation significative pour les titulaires de permis. Les représentants sont d'accord pour dire que l'établissement d'un dialogue bilatéral tôt dans le processus est essentiel pour assurer une mobilisation significative. Le représentant de Bruce Power souligne l'importance de fournir aux Nations et communautés autochtones des capacités adéquates. Le représentant d'OPG mentionne que la mobilisation significative suppose également l'acquisition de connaissances sur les traités et la compréhension de la différence entre la mobilisation des titulaires de droits et la mobilisation d'autres parties intéressées.

40. En ce qui concerne la mobilisation significative, la Commission se dit encouragée des réponses des titulaires de permis et du personnel de la CCSN, mais souligne qu'il reste encore beaucoup à faire. La Commission convient qu'il est important que les titulaires de permis comprennent pleinement les traités et utilisent des termes appropriés pour décrire les activités de mobilisation.
41. Le Projet pour la transparence nucléaire (PTN) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé dans lesquels il évoque des préoccupations au sujet du RSR des SCN et de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering. En ce qui a trait au RSR des SCN, les préoccupations du PTN se rapportent à la disponibilité publique des données de surveillance, au niveau de détail du RSR des SCN et à la participation du public au processus du RSR. Pour ce qui est de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering, les préoccupations du PTN sont axées sur la qualité de l'information fournie par OPG, le moment de la mise à jour et le délai d'examen accordé aux intervenants.
42. La Commission demande au personnel de la CCSN si les données environnementales demandées par le PTN pourraient être mises à disposition sur le Portail du gouvernement ouvert. Le personnel de la CCSN précise que les données environnementales sont fournies dans les rapports annuels de conformité des titulaires de permis, lesquels sont accessibles sur les sites Web des titulaires de permis. Quant à la publication des données sur le Portail du gouvernement ouvert, le personnel de la CCSN explique qu'actuellement, il priorise la publication de données sur les rejets des installations nucléaires et envisage d'élargir les données affichées sur le Portail. Le personnel de la CCSN fait remarquer que la mise à disposition de données sur le Portail du gouvernement ouvert exige des ressources considérables.

Interventions axées sur la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering

43. L'Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé, dans lesquels elle évoque des préoccupations au sujet du RSR des SCN et de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering. Concernant le RSR des SCN, l'ACDE demande des renseignements additionnels sur la radioprotection, la durée des arrêts, les rejets de radionucléides, les changements climatiques, les tendances en matière de performance humaine et le retrait de grappes de combustible défectueuses. En ce qui

touche la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering, l'ACDE se dit préoccupé du fait que la mise à jour ne contient pas de renseignements substantiels sur le rendement de la centrale nucléaire de Pickering, les plans d'intervention en cas d'urgence et les plans d'atténuation des répercussions des changements climatiques.

44. La Commission demande de plus amples renseignements relatifs à l'intervention de l'ACDE, y compris sur ce qui suit :

- les efforts déployés par OPG pour informer davantage la population au sujet de la disponibilité de comprimés d'iodure de potassium (KI)¹⁰ autour de la centrale nucléaire de Pickering
- la manière dont un événement de précipitation grave pourrait avoir une incidence sur la centrale nucléaire de Pickering
- la prise en compte des changements climatiques par OPG dans ses évaluations de la sûreté et la manière dont cette prise en compte est validée par le personnel de la CCSN
- la mesure dans laquelle il est possible qu'une non-conformité de faible importance pour la sûreté contribue à une future constatation de plus grande importance pour la sûreté

45. Des représentants d'OPG apportent des réponses aux questions de la Commission, notamment les suivantes :

- OPG participe à des campagnes d'information et de sensibilisation visant à renseigner le public au sujet de la préparation aux situations d'urgence et des comprimés de KI. De plus amples renseignements sont offerts sur le [site Web *Prepare to be Safe*](#) (Être préparé, c'est rester en sécurité).
- Les bâtiments de la centrale Pickering sont protégés des eaux de crue, et il n'existe aucune voie par laquelle les effluents découlant des activités de l'installation pourraient entrer dans le système de gestion des eaux pluviales au cours d'un événement de précipitation.
- OPG se conforme aux exigences du [REGDOC-2.4.2, *Études probabilistes de sûreté \(EPS\) pour les installations dotées de réacteurs*](#)¹¹ et met à jour son EPS tous les 5 ans. Conformément au REGDOC-2.4.2, OPG inclut des données météorologiques actuelles dans ces mises à jour.

¹⁰ Dans l'éventualité improbable d'une urgence nucléaire, les comprimés de KI sont efficaces pour réduire le risque de cancer de la thyroïde chez les résidents susceptibles d'inhaler ou d'ingérer de l'iode radioactif. De plus amples renseignements sur les comprimés de KI figurent sur le [site Web de la CCSN](#).

¹¹ CCSN, REGDOC-2.4.2, *Études probabilistes de sûreté (EPS) pour les installations dotées de réacteurs*, mai 2022.

46. En réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN informe la Commission de ce qui suit :
- Le personnel de la CCSN évalue l'importance pour la sûreté et les conséquences de toutes les non-conformités afin de déterminer s'il est possible qu'elles donnent lieu à des préoccupations de plus grande importance pour la sûreté. En outre, le personnel de la CCSN s'assure que les titulaires de permis prennent des mesures correctives en temps utile.
 - Le personnel de la CCSN communique sur une base régulière avec Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et Ressources naturelles Canada pour s'assurer que les données climatiques utilisées par les titulaires de permis sont à jour.
47. Dans son intervention, l'ACDE affirme que les données sur le rendement de la centrale de Pickering ne corroborent pas la déclaration d'OPG selon laquelle la « centrale nucléaire de Pickering affiche son meilleur rendement à ce jour, ayant notamment atteint un niveau record de production annuelle » [traduction]. La Commission demande à OPG de fournir davantage de renseignements contextuels sur cette déclaration. Un représentant d'OPG explique que le commentaire de l'ACDE concernait la durée de la période de service de chaque réacteur, qui ne tient pas compte du fait que la durée des arrêts peut être tributaire de la portée des travaux prévus. Le représentant d'OPG explique que la meilleure indication de la fiabilité est le taux de pertes forcées¹² et que le taux de pertes forcées moyen de la centrale nucléaire de Pickering ces 5 dernières années était le meilleur de son histoire.
48. Paul Sedran a fourni à la Commission un mémoire et livre un mémoire, dans lesquels il discute de l'aptitude fonctionnelle des canaux de combustible à la centrale nucléaire de Pickering. Dans son mémoire, il traite de l'étalonnage associé à la mesure de l'écart entre le tube de calandre et le tube de force, et il se dit préoccupé de la possibilité que l'approche employée pour l'étalonnage de l'écart soit incorrecte sur le plan technique.
49. La Commission demande à OPG de donner son avis sur les préoccupations évoquées par Paul Sedran. Un représentant d'OPG explique que l'étalonnage de l'écart, ou la « normalisation » suivant la terminologie d'OPG, est un

¹² Selon le [REGDOC-3.1.1, Rapports à soumettre par les exploitants de centrales nucléaires, version 2](#), le taux de pertes forcées est défini comme le « rapport exprimé en pourcentage entre l'ensemble des pertes d'énergie forcées imprévues, pendant une période donnée, et la production d'énergie de référence moins les pertes de production d'énergie correspondant aux arrêts planifiés et aux prolongations imprévues de ces arrêts, pendant la même période ».

processus qui sert à tenir compte d'un mécanisme de vieillissement connu des tubes de force qui influe sur la taille de l'écart entre le tube de force et le tube de calandre. Le représentant d'OPG fait valoir que le fondement technique de la normalisation est bien documenté par l'industrie et repose sur des activités continues de surveillance des tubes de force. Le personnel de la CCSN souligne qu'il est satisfait de la méthodologie appliquée actuellement par OPG pour évaluer les mesures et les prévisions liées à l'écart entre le tube de calandre et le tube de force.

50. Barry Pettit et Chris Hill, propriétaires partiels de Pickering Harbour Company Ltd. (PHC), ont fourni à la Commission un mémoire et livrent un exposé dans lesquels ils discutent d'un différend foncier près de la centrale nucléaire de Pickering. Les intervenants prétendent que des terres appartenant à PHC se trouvent dans la zone d'exclusion de la centrale nucléaire de Pickering, ce qui a empêché PHC d'aménager le terrain à des fins résidentielles. Les intervenants soutiennent que le permis d'exploitation de la centrale nucléaire de Pickering a été délivré en contravention de l'alinéa 3c) du [Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I](#)¹³, lequel exige qu'un demandeur fournisse « la preuve que le demandeur est le propriétaire de l'emplacement ou qu'il est mandaté par celui-ci pour exercer l'activité visée ». En outre, les intervenants demandent que la Commission rende une décision en vertu de l'article 20 des [Règles de procédure de la CCSN](#) (les Règles).
51. PHC et Frenchman's Bay Harbour & Marine Service Company Ltd. ont fourni à la Commission un mémoire et livrent un exposé dans lesquels ils discutent du chevauchement entre la propriété des intervenants et la zone d'exclusion de la centrale nucléaire de Pickering. Les intervenants demandent que la zone d'exclusion de la centrale nucléaire de Pickering soit recalculée dans le cadre de l'[audience à venir](#) concernant la demande présentée par OPG pour exploiter les tranches 5 à 8 de la centrale nucléaire de Pickering jusqu'en 2026.
52. Le personnel de la CCSN confirme que la Ville de Pickering a déjà porté cette question à son attention en 2016 par une correspondance officielle. La Ville de Pickering avait demandé que la zone d'exclusion soit réduite de sorte à exclure les propriétés en question et, en 2017, le personnel de la CCSN a avisé la Ville de Pickering qu'elle devra présenter cette demande directement à OPG. Selon les intervenants, OPG n'a jamais donné de réponse. Un représentant d'OPG déclare qu'OPG

¹³ DORS/2000-204.

n'entend pas modifier la zone d'exclusion autour de la centrale nucléaire de Pickering pour le moment.

53. La Commission remercie les intervenants des renseignements qu'ils ont fournis. Concernant la demande de décision, comme l'article 20 des Règles s'applique aux audiences publiques et non aux réunions publiques de la Commission, cette dernière n'examinera pas la demande pour le moment. Étant donné qu'une audience sera bientôt tenue au sujet de la centrale nucléaire de Pickering, la Commission estime que cette audience serait une tribune appropriée pour examiner les questions que souhaitent soulever les intervenants à propos des activités autorisées à la centrale nucléaire de Pickering, dans un contexte où la Commission peut rendre une décision de réglementation en fonction des éléments de preuve et des observations formulées lors de cette audience publique.

Discussion sur le RSR des SCN 2022

54. La Commission demande de plus amples renseignements sur les 4 événements en matière d'emballage et de transport qui ont été signalés par les titulaires de permis en 2022. Le personnel de la CCSN explique que les événements étaient tous mineurs et étaient liés à des problèmes tels qu'un colis légèrement endommagé et des anomalies dans un certificat d'homologation de colis. Le personnel de la CCSN ajoute que les titulaires de permis ont pris des mesures correctives appropriées en réponse à ces événements.
55. La Commission, faisant référence au rapport initial d'événement de 2022 [CMD 22-M28](#) (en anglais), demande comment Bruce Power éviterait de futures non-conformités liées au contrôle inadéquat d'embouts suspects¹⁴. Un représentant de Bruce Power répond que cette dernière a appliqué des mesures correctives pour veiller à ce que les embouts suspects soient dûment mis en quarantaine et pour renforcer l'utilisation des procédures connexes. Le représentant de Bruce Power explique qu'une modification procédurale n'était pas nécessaire puisque le problème concernait la conformité aux procédures existantes.
56. La Commission demande à Hydro-Québec de se prononcer sur la possibilité de nouveaux projets nucléaires sur le site de Gentilly-2. Un représentant d'Hydro-Québec répond que cette dernière évalue les options potentielles en matière de projets nucléaires sur le site de Gentilly-2 dans le cadre de son

¹⁴ Dans le CMD 22-M28, Bruce Power explique que le terme « suspect » est utilisé pour désigner des articles catégorisés comme contrefaits, frauduleux ou suspects.

évaluation générale de la capacité de production d'énergie du Québec.

57. La Commission demande au personnel de la CCSN comment il incorporerait le [Plan d'action de la Loi sur la DNUDPA](#)¹⁵ dans ses efforts de mobilisation et de consultation. Le personnel de la CCSN répond que conformément aux pratiques du gouvernement fédéral, il a commencé à prendre des dispositions comme élargir la disponibilité du financement, travailler sur un plan d'action en matière de réconciliation et communiquer des renseignements scientifiques objectifs aux Nations et communautés autochtones en vue de l'établissement de processus fondés sur le consentement. Le personnel de la CCSN ajoute qu'il s'emploie à mettre à jour le [REGDOC-3.2.2, Mobilisation des Autochtones](#)¹⁶ dans le but d'harmoniser ses paramètres avec les principes définis dans la DNUDPA. La Commission encourage le personnel de la CCSN à effectuer cette mise à jour dans les plus brefs délais.
58. La Commission demande des renseignements supplémentaires sur la gestion des déchets dans les centrales nucléaires et les IGD, y compris sur :
- les pratiques de caractérisation et de séparation des déchets
 - l'entreposage des déchets à l'IGD Western
 - la surveillance exercée par le personnel de la CCSN à l'égard des programmes de gestion des déchets aux IGD
59. En réponse aux questions de la Commission sur la gestion des déchets :
- un représentant d'OPG décrit le processus de caractérisation et de séparation des déchets d'OPG
 - un représentant d'OPG précise qu'à l'IGD Western, les déchets radioactifs de faible activité sont entreposés dans des bâtiments d'entreposage en surface et que les déchets de moyenne activité sont entreposés dans des conteneurs souterrains
 - le personnel de la CCSN explique qu'il vérifie la conformité des titulaires de permis aux exigences réglementaires en matière de gestion des déchets en menant des inspections et en évaluant divers aspects des programmes de gestion des déchets de chaque titulaire de permis, par exemple le processus de caractérisation des déchets, les critères d'acceptation des déchets et la documentation sur les déchets

¹⁵ Plan d'action de la *Loi sur la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones*, ministère de la Justice Canada, 2023.

¹⁶ CCSN, REGDOC-3.2.2, *Mobilisation des Autochtones*, février 2022.

60. La Commission demande de plus amples renseignements sur une préoccupation soulevée par l'ACDE au sujet des rejets provenant des IGD et de la contamination par le tritium sous l'IGD Western. Le personnel de la CCSN confirme qu'aucun rejet important de déchets radioactifs solides provenant d'IGD n'est survenu. Le personnel de la CCSN ajoute que la surveillance des eaux souterraines effectuée à l'IGD Western avant 2010 avait révélé des niveaux de tritium plus élevés associés à de la condensation contaminée; toutefois, cela n'était pas associé à un rejet de déchets radioactifs solides.
61. La Commission demande des renseignements au sujet du statut du Plan provincial d'intervention en cas d'urgence nucléaire (PPIUN) de l'Ontario et des efforts connexes de distribution de comprimés de KI. Un représentant de Gestion des situations d'urgence Ontario (GSUO) explique que la révision du PPIUN a été retardée puisque la province de l'Ontario réalise un projet d'amélioration sur 3 ans du programme de gestion des urgences nucléaires, qui comprend l'élaboration d'une nouvelle étude technique et d'un nouveau fondement de planification pour le PPIUN. Le représentant de GSUO souligne que les résultats de la nouvelle étude technique influeraient sur les zones de planification d'urgence et la distribution de comprimés de KI en Ontario. La consultation publique sur le PPIUN révisé est prévue pour le printemps et l'été 2024, et la date d'approbation ciblée est décembre 2024.
62. En ce qui concerne le statut du [REGDOC-2.2.4, Aptitude au travail, tome 2 : Gérer la consommation d'alcool et de drogues, version 3](#)¹⁷, le personnel de la CCSN explique qu'une demande de contrôle judiciaire a été présentée afin de contester les dispositions du REGDOC prévoyant des tests aléatoires de dépistage d'alcool et des tests de dépistage d'alcool préalables à l'affectation. La Cour fédérale a conclu que le REGDOC est légal¹⁸. Les demandeurs ont appelé de cette décision devant la Cour d'appel fédérale, et le processus est en cours. La Cour a rendu une ordonnance de suspension de la mise en œuvre des tests aléatoires de dépistage d'alcool et de drogues et des tests de dépistage d'alcool et de drogues préalables à l'affectation prévus dans le REGDOC jusqu'à ce qu'une décision soit rendue à l'égard de l'appel, probablement en 2024. Le personnel de la CCSN souligne que les titulaires de permis ont appliqué la majorité des autres exigences du REGDOC.

¹⁷ CCSN, REGDOC-2.2.4, *Aptitude au travail, tome 2 : Gérer la consommation d'alcool et de drogues*, version 3, janvier 2021.

¹⁸ *Power Workers' Union c. Canada* (le procureur général), 2023 CF 793.

63. La Commission conclut que le RSR des SCN est instructif et complet. Elle félicite les titulaires de permis pour leur rendement solide en matière de santé et de sécurité classiques et pour la réussite de leurs exercices d'urgence à grand déploiement en 2022. La Commission ajoute qu'elle s'attend à ce qu'OPG rehausse la cote « Inférieur aux attentes » qu'elle a reçue pour le DSR Sécurité pour les centrales nucléaires de Darlington et de Pickering.

Discussion sur la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering

64. La Commission demande de plus amples renseignements sur la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering, y compris sur ce qui suit :
- l'état de l'étude de faisabilité d'OPG sur la remise à neuf potentielle des tranches 5 à 8 de la centrale nucléaire de Pickering
 - les préoccupations soulevées par le PTN concernant les délais d'intervention pour la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering
 - la manière dont les membres du public peuvent prendre part au PISE de la CCSN
65. En réponse à la question de la Commission, un représentant d'OPG explique qu'OPG a achevé son étude de faisabilité sur la remise à neuf des tranches 5 à 8 de Pickering et que l'étude fait actuellement l'objet d'un examen par la province de l'Ontario. Le représentant d'OPG confirme que l'étude a révélé qu'une remise à neuf est faisable, et qu'OPG sera en mesure de fournir des renseignements supplémentaires une fois que la province de l'Ontario aura rendu sa décision.
66. Toujours en réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN mentionne ce qui suit :
- Au fil de son évolution, le PISE s'est centré sur le renforcement de la confiance et de la collaboration avec les Nations et communautés autochtones. Le personnel de la CCSN travaille à améliorer la participation du public au programme.
 - Conformément à la pratique d'usage concernant les réunions de la Commission, les intervenants ont disposé de 60 jours pour soumettre une intervention à partir de la date à laquelle les documents d'OPG et du personnel de la CCSN ont été rendus disponibles sur le site Web de la CCSN. Il se pourrait

que des délais plus longs soient prévus pour les futures mises à jour de mi-parcours.

67. La Commission est reconnaissante et satisfaite de l'information fournie par OPG, le personnel de la CCSN et les intervenants au sujet de la mise à jour de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering. La mesure de suivi n° 14544 est close.

MESURE DE
SUIVI
n° 14544
Close

68. À la suite de la partie publique de la réunion le 13 décembre 2023, la Commission s'est réunie pour 2 séances à huis clos relatives au RSR des SCN. La première de ces séances a été tenue avec Énergie NB et portait sur une constatation de non-conformité d'importance moyenne pour la sûreté ayant trait à la cybersécurité à la centrale nucléaire de Point Lepreau. La seconde séance à huis clos a été tenue avec OPG et concernait les détails de la cote « Inférieur aux attentes » que celle-ci a reçue pour le DSR Sécurité pour les centrales nucléaires de Darlington et de Pickering (CMD 23-M36.C¹⁹). Ces parties de la réunion de la Commission n'étaient pas ouvertes au public et ont été tenues à huis clos parce qu'elles concernaient des « renseignements réglementés », au sens du [Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires](#)²⁰ (RGSRN), lesquels sont visés par des exigences et restrictions réglementaires en matière de communication.

69. Pendant la séance à huis clos de la Commission avec OPG, un représentant de cette dernière a également fait le point sur un événement lié à la sécurité survenu lors d'une activité de formation d'OPG. La Commission avait demandé cette mise à jour lors d'une séance à huis clos ayant suivi la [réunion du 2 mars 2023 de la Commission](#). Cette dernière s'est dite satisfaite de la mise à jour fournie par OPG. La mesure de suivi n° 27642 est close.

MESURE DE
SUIVI
n° 27642
Close

Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022

70. En faisant renvoi au [CMD 23-M35](#) et au [CMD 23-M35.A](#), le personnel de la CCSN présente son *Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022* (le RSR des ITUSN). Le RSR des ITUSN résume le rendement en matière de sûreté des installations suivantes :

¹⁹ Le CMD23-M36.C contient des renseignements réglementés et n'est pas mis à la disposition du public.

²⁰ DORS/2000-202

- Installations de traitement de l'uranium
 - Raffinerie de Blind River de Cameco Corporation (Cameco)
 - Installation de conversion de Port Hope (ICPH) de Cameco
 - Cameco Fuel Manufacturing Inc.
 - BWXT Nuclear Energy Canada Inc. (BWXT NEC) à Toronto et à Peterborough
- Installations de traitement des substances nucléaires
 - SRB Technologies (Canada) Inc. (SRBT)
 - Nordion (Canada) Inc. (Nordion)
 - Best Theratronics Ltd. (BTL)
 - BWXT Medical Ltd. (BWXT Medical)

71. Le RSR des ITUSN comprend les renseignements suivants :

- la surveillance réglementaire exercée par le personnel de la CCSN à l'égard des ITUSN pertinentes, y compris les cotes de rendement
- l'évaluation, par le personnel de la CCSN, de la sûreté dans les ITUSN pour les 14 DSR, l'accent étant mis sur les DSR Radioprotection, Santé et sécurité classiques et Protection de l'environnement
- la mobilisation des Nations et communautés autochtones
- les événements à déclaration obligatoire et d'autres questions d'intérêt réglementaire, notamment la mobilisation du public et le PISE de la CCSN
- une description des modifications apportées au format du RSR des ITUSN de 2022, dont l'inclusion d'une nouvelle annexe qui résume les enjeux et recommandations présentés par les Nations et communautés autochtones qui sont intervenues dans le RSR des ITUSN précédent (2021)

72. En outre, le personnel de la CCSN présente l'information suivante :

- les principaux thèmes qui se sont dégagés des interventions reçues au sujet du RSR des ITUSN, y compris la mobilisation et la consultation des Autochtones, le contenu des documents à l'intention des commissaires (CMD) et le processus général du RSR
- des erreurs mineures qui se sont glissées dans le RSR des ITUSN
- une mise à jour sur les inspections réactives et l'envoi d'une lettre d'avertissement au sujet de l'installation de conversion de Port Hope

73. Le personnel de la CCSN rapporte que les ITUSN au Canada ont été exploitées de façon sûre en 2022. Il a attribué la cote « Satisfaisant » aux titulaires de permis pour leur rendement dans les 14 DSR pour chacune des installations visées dans le RSR des ITUSN. Par des activités de vérification de la conformité, le personnel de la CCSN a confirmé que, dans chaque installation, les programmes de radioprotection étaient efficaces pour maintenir les doses au niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre (ALARA), que les programmes de protection de l'environnement étaient efficaces pour protéger les personnes et l'environnement, et que les programmes de santé et de sécurité classiques continuaient de protéger les travailleurs.
74. Des représentants de chaque titulaire de permis d'une ITUSN formulent des commentaires de vive voix au sujet du RSR des ITUSN. Dans l'ensemble, ces représentants souscrivent aux conclusions du personnel de la CCSN. Les représentants des titulaires de permis soulignent à la fois le rendement des ITUSN en matière de sûreté ainsi que les activités de mobilisation des Nations et communautés autochtones menées en 2022.
75. À la suite de la partie publique de la réunion le 13 décembre 2023, la Commission s'est réunie pour une séance à huis clos relative à un événement lié à la sécurité déclaré par Cameco Corporation. Cette partie de la réunion de la Commission n'était pas ouverte au public et a été tenue à huis clos parce qu'elle concernait des « renseignements réglementés », au sens du RGSRN, lesquels sont visés par des exigences et restrictions réglementaires en matière de communication.

Interventions

76. En ce qui concerne les [fonds disponibles du PFP de la CCSN pour le RSR des ITUSN de 2022](#), le CEAF a recommandé qu'une aide financière [maximale de 39 872,76 \\$ soit accordée](#) à 3 demandeurs. Ces demandeurs, ainsi que leurs interventions (en anglais), sont énumérés ci-dessous :
- Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn ([CMD 23-M35.5](#) et [CMD 23-M35.5A](#))
 - PTN ([CMD 23-M35.6](#))
 - Première Nation de Hiawatha ([CMD 23-M35.7](#))

En outre, la [CCSN a accordé un financement maximal de 25 212 \\$](#) à la Première Nation de Kebaowek (PNK; [CMD 23-M35.3](#), en anglais) afin qu'elle puisse rencontrer le personnel de la CCSN pour discuter du RSR des ITUSN et participer à la réunion de la Commission.

77. Outre les interventions reçues des bénéficiaires du PFP, la Commission a reçu des interventions, en anglais, des intervenants suivants concernant le RSR des ITUSN :
- Société Nucléaire Canadienne ([CMD 23-M35.1](#))
 - Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 23-M35.4](#))
78. La Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn (PNAP) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé dans lesquels elle discute des 4 ITUSN situées dans son territoire traditionnel (SRBT, Nordion, BTL et BWXT Medical). La PNAP présente des recommandations au sujet de l'échange d'information, de la mobilisation, de l'incorporation du savoir autochtone dans les programmes de surveillance et de déclaration, ainsi que de l'ajout d'un DSR sur les droits autochtones dans l'évaluation du personnel de la CCSN à l'égard des activités des ITUSN. La PNAP dit aussi avoir coté chacune des 4 ITUSN au regard du DSR sur les droits autochtones qu'elle propose et elle évoque des préoccupations spécifiques au sujet des activités de mobilisation de Nordion et de BTL, qu'elle juge lacunaires.
79. La Commission demande au personnel de la CCSN de plus amples renseignements sur le mémoire de la PNAP, y compris sur ce qui suit :
- la manière dont le personnel de la CCSN examine la mobilisation des Autochtones tandis qu'il évalue le rendement d'un titulaire de permis
 - la manière dont le savoir autochtone est incorporé dans le PISE de la CCSN et les programmes de surveillance environnementale des titulaires de permis
 - la manière dont le personnel de la CCSN aide les Nations et communautés autochtones à comprendre les données de surveillance environnementale

80. En réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN explique ce qui suit :
- Le [REGDOC-3.2.1, L'information et la divulgation publiques](#)²¹ établit le cadre servant à évaluer les activités de mobilisation continues d'un titulaire de permis. Le REGDOC-3.2.1 fait actuellement l'objet d'une mise à jour, tout comme le REGDOC-3.2.2.
 - Le personnel de la CCSN collabore avec les Nations et communautés autochtones afin d'incorporer le savoir autochtone dans les campagnes du PISE de la CCSN et d'assurer la compréhension des résultats au sein des communautés. Le personnel de la CCSN indique aussi que la PNAP a réalisé de grands progrès vers l'établissement de son programme de gardiens, lequel prévoira des initiatives de surveillance environnementale.
81. Priés de décrire les efforts de mobilisation déployés par leur organisation auprès de la PNAP, des représentants de SRBT, de Nordion, de BTL et de BWXT Medical donnent à la Commission des renseignements sur les activités de mobilisation pertinentes de leurs organisations respectives. Chaque représentant mentionne que son organisation est disposée à travailler avec la PNAP sur le programme de gardiens.
82. La Commission demande à la PNAP si elle a des préoccupations à propos du rendement en matière de sûreté des ITUSN. Un représentant de la PNAP confirme que cette dernière ne se préoccupe pas du rendement en matière de sûreté des installations, mais plutôt de l'efficacité de la communication entre les titulaires de permis et les membres de la communauté de la PNAP afin de combattre les craintes et la stigmatisation.
83. La Première Nation de Kebaowek (PNK) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé dans lesquels elle évoque des préoccupations, notamment au chapitre du caractère suffisant de la mobilisation des Autochtones, du transport des déchets nucléaires et du fait que le RSR des ITUSN ne prend pas en compte la DNUDPA ou les répercussions des changements climatiques.
84. La PNK se dit préoccupée du fait que le personnel de la CCSN qualifie de « significatifs » ses propres efforts de mobilisation. La PNK estime que le personnel de la CCSN ne devrait pas décrire lui-même son rendement comme significatif et qu'il appartient plutôt aux Nations et communautés autochtones de déterminer si elles ont été mobilisées de manière significative ou

MESURE DE
SUIVI
d'ici
décembre 2024

²¹ CCSN, REGDOC-3.2.1, *L'information et la divulgation publiques*, mai 2018.

non. La Commission reconnaît qu'il n'est pas convenable que le personnel de la CCSN détermine subjectivement si des activités de mobilisation sont « significatives », et elle donne instruction au personnel de la CCSN de travailler avec les Nations et communautés autochtones en vue d'utiliser des termes appropriés pour décrire ses efforts de mobilisation dans les futurs RSR.

85. La Commission demande de plus amples renseignements relatifs au mémoire de la PNK, y compris sur ce qui suit :

- une mise à jour sur l'état de la modernisation du réseau d'égouts sanitaires de l'ICPH et sur la surveillance exercée par le personnel de la CCSN à l'égard du projet
- davantage de précisions concernant les 3 avis de non-conformité délivrés à BTL pour « affichage frivole de symboles de radioactivité »
- la capacité du personnel de la CCSN au chapitre de la mobilisation des Nations et communautés autochtones
- la manière dont les répercussions des changements climatiques sont gérées pour les ITUSN

86. En réponse aux questions de la Commission, un représentant de Cameco avise la Commission que Cameco a apporté des réparations importantes à l'infrastructure des égouts de l'ICPH et qu'elle poursuit ses efforts de réparation dans le cadre de son projet continu « Vision in Motion ».

87. En réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN explique ce qui suit :

- Cameco est tenue de soumettre un rapport d'étape annuel à la CCSN à propos de son projet « Vision in Motion », lequel comprend des réparations aux égouts sanitaires de l'ICPH. En outre, le personnel de la CCSN demande des mises à jour périodiques sur le projet et effectue des inspections sur le site.
- Les avis pour « affichage frivole de symboles de radioactivité » ont été délivrés après que des inspecteurs de la CCSN aient constaté que des panneaux signalant la présence de rayonnement avaient été affichés dans des pièces où il n'y avait pas de matières radioactives. BTL a retiré les panneaux en cause et mis à jour ses procédures afin d'éviter que la situation se reproduise.
- La CCSN est dotée de suffisamment de ressources et de processus pour voir à ce qu'un effectif suffisant soit maintenu afin de s'acquitter de ses responsabilités en matière de mobilisation.

- La prise en compte des changements climatiques est incorporée dans l'ensemble du cadre de réglementation de la CCSN et constitue un élément obligatoire de l'évaluation des risques environnementaux et de l'analyse de la sûreté de chaque installation.
88. En ce qui a trait aux changements climatiques, le personnel de la CCSN reconnaît qu'il y a matière à amélioration dans sa communication avec la population à propos des considérations liées aux changements climatiques. Le personnel de la CCSN mentionne qu'il inclura une section sur les changements climatiques dans ses rapports d'examen de la protection de l'environnement, lesquels sont mis à jour tous les 5 ans parallèlement aux évaluations des risques environnementaux. Le personnel de la CCSN mentionne aussi qu'il s'emploie à ajouter une page d'accueil sur les changements climatiques dans le site Web de la CCSN en 2024.

Discussion

89. La Commission demande de plus amples renseignements sur les questions suivantes relatives au RSR des ITUSN :
- les limites autorisées quant aux émissions atmosphériques de fluorure d'uranium et d'ammoniac
 - les 2 situations où la limite d'exposition professionnelle au béryllium a été dépassée à l'installation de Peterborough de BWXT NEC en 2022
 - les émissions de tritium provenant de SRBT et les répercussions connexes sur les eaux souterraines
 - le rendement de la raffinerie de Blind River (RBR) en 2022
 - le réseau d'égouts dans la municipalité de Port Hope
 - la manière dont les installations municipales de traitement des eaux usées gèrent les effluents qui proviennent des ITUSN
90. En réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN avise la Commission de ce qui suit :
- les limites autorisées quant aux émissions atmosphériques de fluorure d'uranium et d'ammoniac sont fondées sur le type d'installation et sont spécifiques au permis en question
 - le personnel de la CCSN vérifie que les titulaires de permis d'ITUSN ont mis en place des contrôles adéquats pour gérer les effluents conformément aux limites réglementaires

91. Les représentants des titulaires de permis d'ITUSN apportent les réponses suivantes aux questions de la Commission :
- En réponse aux 2 cas où la limite d'exposition professionnelle au béryllium a été dépassée, BWXT NEC a amélioré la ventilation et augmenté la surveillance. Bien que BWXT NEC soit certaine que les améliorations en matière de ventilation ont été efficaces, ses travailleurs continueront de porter des respirateurs jusqu'à ce que davantage de données soient recueillies.
 - En 2022, les rejets de tritium de SRBT étaient bien en deçà de la limite autorisée.
 - La contamination des eaux souterraines par le tritium sur le site de SRBT découle d'activités antérieures menées pendant des événements de forte précipitation. En 2007, SRBT a modifié ses procédures d'exploitation et, depuis, l'état des eaux souterraines s'est amélioré.
 - La RBR de Cameco a reçu 23 avis de non-conformité en 2022, la majorité desquels posaient un faible risque et concernaient des problèmes de documentation. La RBR affichait la dose la plus élevée reçue par un TSN et la concentration la plus élevée d'uranium dans l'air ambiant parmi toutes les ITUSN en 2022; cela dit, ces 2 valeurs étaient nettement inférieures aux limites réglementaires et se situaient dans la plage de rendement de la RBR pour les 5 dernières années.
 - Port Hope est pourvue de réseaux d'égouts sanitaires et de réseaux d'égouts pluviaux distincts.
 - Les titulaires de permis d'ITUSN ne comptent pas sur les installations municipales de traitement des eaux usées pour gérer les effluents; les effluents provenant de chaque ITUSN sont traités sur le site afin de s'assurer qu'ils ne dépassent pas les limites de rejet avant d'être rejetés.
92. La Commission se dit satisfaite du rendement des titulaires de permis d'ITUSN en 2022. Faisant référence à un incident où le personnel de Cameco a perturbé une inspection de la CCSN à l'ICPH, comme il est décrit à la section 7.2 du CMD 23-M35, la Commission répète qu'elle s'attend à ce que les titulaires de permis coopèrent pleinement avec les inspecteurs de la CCSN au cours de toutes les inspections.
93. À la suite de la partie publique de la réunion le 13 décembre 2023, la Commission s'est réunie pour une séance à huis clos relativement à un événement lié à la sécurité déclaré par Cameco Corporation. Cette partie de la réunion de la Commission n'était pas ouverte au public et a été tenue à huis clos parce qu'elle concernait des « renseignements réglementés », au sens du

RGSRN, lesquels sont visés par des exigences et restrictions réglementaires en matière de communication.

Découverte d'inexactitudes entre les dossiers papier et le test de dépistage pour la surveillance de la thyroïde à l'Hôpital général de Vancouver

94. En ce qui a trait au [CMD 23-M51.A](#), le personnel de la CCSN donne une mise à jour orale au sujet d'un événement survenu à l'Hôpital général de Vancouver qui concernait la falsification de dossiers de surveillance de la thyroïde par le responsable de la radioprotection du site. Le personnel de la CCSN donne des renseignements actualisés fournis par le titulaire de permis, Vancouver Coastal Health (VCH), sur le nombre de TSN touchés par l'événement. VCH confirme que 9 TSN ont manqué entre 1 et 4 tests de dépistage thyroïdien et que les dossiers de dépistage thyroïdien de 3 TSN ont été falsifiés. Le personnel de la CCSN rapporte également que VCH a effectué des vérifications dans 4 de ses autres sites hospitaliers ainsi que l'a demandé le personnel de la CCSN. Ce dernier a passé en revue les résultats des vérifications et conclu que le problème se limitait à l'Hôpital général de Vancouver.
95. La Commission demande de plus amples renseignements sur les mesures d'application prises par le personnel de la CCSN. Ce dernier, soulignant la complexité de l'incident, fait savoir qu'il est en train d'étudier la mesure d'application qui s'impose. Un représentant de VCH ajoute que le responsable de la radioprotection a été suspendu à la suite de la découverte des dossiers falsifiés et qu'il est, depuis, retourné au travail.
96. La Commission souligne que la falsification de dossiers est inacceptable et insiste sur l'importance des pratiques appropriées en matière de sûreté radiologique.
97. La Commission donne instruction au personnel de la CCSN d'inclure les éléments suivants dans son rapport définitif sur l'affaire :
- une vérification de l'étendue de la falsification des dossiers de dépistage thyroïdien
 - une analyse des répercussions possibles sur les familles des travailleurs qui n'ont pu bénéficier des tests de dépistage thyroïdien

MESURE DE
SUIVI

d'ici
l'automne 2024

Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022

98. Faisant référence au [CMD 23-M37](#) et au [CMD 23-M37.A](#), le personnel de la CCSN présente son *Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022* (le RSR des MUCU). Le RSR des MUCU résume le rendement en matière de sûreté des mines et usines de concentration d'uranium suivantes dont l'exploitation était autorisée en 2022 :
- Mine de Cigar Lake de Cameco (Cigar Lake)
 - Mine de McArthur River de Cameco (McArthur River)
 - Mine et usine de concentration de Rabbit Lake de Cameco (Rabbit Lake)
 - Usine de concentration de Key Lake de Cameco (Key Lake)
 - Mine et usine de concentration de McClean Lake d'Orano Canada Inc. (Orano) (McClean Lake)
99. Le RSR des MUCU renferme les renseignements suivants :
- une vue d'ensemble des activités de surveillance réglementaire du personnel de la CCSN
 - une vue d'ensemble des récentes activités opérationnelles à chaque MUCU
 - l'évaluation, par le personnel de la CCSN, du rendement de chaque MUCU à l'égard des 14 DSR, l'accent étant mis sur les DSR Radioprotection, Santé et sécurité classiques et Protection de l'environnement
 - la mobilisation des Nations et communautés autochtones
 - les événements à déclaration obligatoire et d'autres questions d'intérêt réglementaire, notamment la mobilisation du public et le PISE de la CCSN
 - une nouvelle annexe qui résume l'état des questions soulevées par les intervenants au sujet du RSR des MUCU précédent (2021)
 - un tableau de bord qui résume les résultats du RSR des MUCU
100. En outre, au cours de son exposé, le personnel de la CCSN présente ce qui suit :
- les principaux thèmes qui se dégagent des interventions reçues au sujet du RSR des MUCU, y compris la mobilisation et la consultation des Autochtones et l'accès du public aux données des rapports
 - des erreurs mineures qui se sont glissées dans le RSR des MUCU

- une mise à jour sur la collaboration du personnel de la CCSN avec la province de la Saskatchewan
 - une mise à jour sur l'ordre de l'inspecteur de 2022 donné à Cameco concernant le volume de l'amas de stériles « C » à Cigar Lake
 - une mise à jour sur l'ordre de l'inspecteur de 2023 donné à Cameco concernant l'utilisation d'équipement de protection individuelle (EPI) expiré par l'équipe d'intervention en cas d'urgence (EIU) de Rabbit Lake
101. En 2022, le personnel de la CCSN a attribué la cote « Satisfaisant » à chaque MUCU pour tous les DSR, à l'exception des DSR Système de gestion et Radioprotection à Cigar Lake, lesquels ont reçu la cote « Inférieur aux attentes ».
102. Le personnel de la CCSN a conclu que, en 2022, les travailleurs de chaque installation étaient protégés contre les dangers liés au rayonnement ainsi qu'à la santé et la sécurité classiques, et qu'il n'y a pas eu de rejet dans l'environnement susceptible de nuire à l'environnement ou encore à la santé ou à la sécurité des personnes.
103. Des représentants de Cameco et d'Orano formulent des commentaires de vive voix à l'intention de la Commission au sujet du RSR des MUCU. Ils soulignent le fait que leurs organisations souscrivent aux conclusions du RSR des MUCU et ils fournissent des renseignements supplémentaires sur les activités de leurs organisations respectives en 2022 et mettent en lumière l'engagement de leurs organisations à tisser des liens significatifs avec les Nations et communautés autochtones. De plus, le représentant de Cameco reconnaît les cotes « Inférieur aux attentes » attribuées pour des DSR à Cigar Lake.

Interventions

104. En ce qui concerne la [disponibilité du PFP de la CCSN pour le RSR des MUCU de 2022](#), le CEAF a recommandé qu'une aide financière [maximale de 109 801,70 \\$](#) soit accordée à 4 demandeurs. Ces demandeurs, ainsi que leurs interventions (en anglais), sont énumérés ci-dessous :
- Première Nation d'English River ([CMD 23-M37.4](#))
 - Bureau des terres et des ressources de Yà'thi Néné ([CMD 23-M37.6](#) et [CMD 23-M37.6A](#))
 - Kineepik Métis Local n° 9 ([CMD 23-M37.9](#))
 - PTN ([CMD 23-M37.8](#))

105. Outre les interventions reçues des bénéficiaires du PFP, la Commission a reçu les mémoires (en anglais) des intervenants suivants concernant le RSR des MUCU :
- Saskatchewan Mining Association ([CMD 23-M37.1](#))
 - Athabasca Joint Engagement and Environmental Subcommittee ([CMD 23-M37.2](#))
 - Association nucléaire canadienne ([CMD 23-M37.5](#))
 - Conseil canadien des travailleurs du nucléaire ([CMD 23-M37.7](#))
 - Ministère des Relations gouvernementales de la Saskatchewan ([CMD 23-M37.10](#)).
106. La Première Nation d'English River (PNER) livre à la Commission un exposé et lui a fourni un mémoire qui comprenait un rapport de R. Kusch, une spécialiste de l'environnement à laquelle la PNER a fait appel pour examiner les aspects techniques du RSR des MUCU. Dans ce rapport, l'auteure a passé en revue les conclusions du RSR des MUCU, a formulé plusieurs recommandations et a demandé des précisions. La PNER déclare qu'elle n'a aucune raison de s'opposer aux conclusions auxquelles le personnel de la CCSN est parvenu dans le RSR des MUCU.
107. La Commission demande de plus amples renseignements relatifs au mémoire de la PNER, y compris sur ce qui suit :
- les recommandations de R. Kusch au sujet des résultats de la surveillance environnementale et de la perception du risque dans la population
 - les activités d'échantillonnage de l'arsenic effectuées dans la baie Seru
 - tout lien potentiel entre les activités minières et les taux de cancer dans les communautés locales
 - la perception du risque de cancer chez les membres de la communauté de la PNER
108. En réponse à la question de la Commission, R. Kusch précise que la recommandation visait à ce que le personnel de la CCSN décrive mieux en quoi les données recueillies sont censées rassurer la population de même que les Nations et communautés autochtones à propos de leur sécurité, notamment au chapitre de la qualité de l'air et de la salubrité des aliments prélevés dans la nature.

109. Le personnel de la CCSN apporte des réponses aux questions de la Commission, notamment les suivantes :
- Le personnel de la CCSN et Cameco ont tous les deux mené des activités d'échantillonnage de l'arsenic dans la baie Seru. Le personnel de la CCSN a vérifié que les niveaux d'arsenic sont en deçà des limites fixées dans les lignes directrices sur la qualité de l'eau et sont relativement stables. Un représentant de l'autorité de santé publique de la Saskatchewan (ASPS) se dit d'accord avec le personnel de la CCSN.
 - La limite de dose réglementaire pour un membre du public, soit 1 mSv/année, est fixée à un niveau suffisamment bas pour qu'une personne ne soit pas à risque de développer un cancer si elle reçoit une dose égale ou inférieure à cette limite. La surveillance environnementale a montré que les doses au public résultant des activités des MUCU au Canada sont bien en deçà de la limite de dose réglementaire. Un représentant de l'ASPS confirme que la surveillance publique n'a révélé aucun lien entre les activités des MUCU et les taux de cancer à l'échelle locale.
 - Le personnel de la CCSN est en bonne voie de conclure un cadre de référence avec la PNER au début de 2024, lequel aidera à améliorer la communication et la compréhension à l'égard de la communauté.
110. La Commission salue l'intervention détaillée de la PNER ainsi que les efforts que celle-ci déploie pour maintenir le resserrement des liens avec la CCSN, notamment par l'entremise du PISE. La PNER confirme son intention de participer à la campagne du PISE de 2024.
111. Kineepik Métis Local n° 9 (KML) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé dans lesquels elle discute de l'utilisation des composantes valorisées de l'écosystème pour les Autochtones dans les évaluations environnementales relatives à de nouveaux complexes miniers. Au cours de son exposé, KML exprime sa reconnaissance pour le soutien accru de la part de la CCSN, des titulaires de permis de MUCU et du gouvernement provincial au chapitre des efforts de mobilisation et du financement pour le renforcement des capacités. KML se dit également d'avis qu'il est important de développer la capacité en matière de science, de technologie, d'ingénierie et de mathématiques (STIM) au sein des Nations et communautés autochtones afin que les membres des communautés puissent mieux comprendre le fonctionnement et les répercussions des MUCU.

112. Un représentant de Cameco fournit de l'information sur diverses ressources que Cameco a offertes aux Nations et communautés autochtones. Un représentant d'Orano explique que cette dernière apporte un soutien continu aux établissements d'enseignement de la Saskatchewan.
113. La Commission demande à KML s'il a des préoccupations au sujet de l'exploitation sûre des MUCU. Un représentant de KML répond qu'aucun membre de la communauté de KML n'a fait part de préoccupations relatives à la sûreté.
114. Le Bureau des terres et des ressources de Yà'thi Néné (BTRYN) a fourni à la Commission un mémoire et livre un exposé dans lesquels il discute de ses interactions avec le personnel de la CCSN. Le BTRYN recommande l'ajout d'un nouveau DSR sur la compréhension des communautés, évoque des préoccupations à propos de la salubrité des aliments prélevés dans la nature aux alentours du site de Beaverlodge et fait savoir qu'à son avis, les préoccupations du BTRYN au sujet de récents dossiers de renouvellement de permis n'ont pas été pleinement entendues par le personnel de la CCSN. Le BTRYN mentionne qu'il se réjouit à l'idée de poursuivre sa collaboration avec le personnel de la CCSN par l'entremise de son cadre de référence.
115. La Commission demande de plus amples renseignements relatifs au mémoire du BTRYN, y compris sur ce qui suit :
- s'il existe de l'orientation propre à aider les titulaires de permis à déterminer l'efficacité de leurs activités de mobilisation
 - l'utilisation du terme « sûr » pour décrire l'environnement qui entoure le site déclassé de Beaverlodge
 - la manière dont le personnel de la CCSN tient compte des effets cumulatifs dans ses activités de surveillance
116. En réponse aux questions de la Commission, le personnel de la CCSN informe la Commission de ce qui suit :
- Le [REGDOC-3.2.2](#) fournit de l'orientation sur la mobilisation à l'intention des titulaires de permis dont la demande est susceptible de donner naissance à l'obligation de consulter de la Couronne. Le personnel de la CCSN encourage tous les titulaires de permis à communiquer avec les Nations et communautés autochtones afin de comprendre comment celles-ci souhaitent être mobilisées.
 - Le personnel de la CCSN dit apprécier les commentaires du BTRYN sur l'utilisation du terme « sûr » et fait savoir qu'il s'efforcera d'utiliser des termes plus précis à l'avenir.

- Bien que les effets cumulatifs soient principalement pris en compte lors des évaluations environnementales ou des évaluations d'impact, le personnel de la CCSN les prend également en considération lorsqu'il examine les résultats des évaluations des risques environnementaux, des campagnes du PISE et d'autres programmes de surveillance.
117. La Bande indienne de Lac La Ronge (BILLR) a fourni à la Commission un mémoire ([CMD 23-M37.3](#), en anglais), et livre un exposé dans lesquels elle exprime son soutien envers Cameco et ses MUCU et souligne que Cameco est un exploitant chevronné et qualifié. La BILLR déclare avoir signé un accord de collaboration avec Cameco en 2017, lequel a appuyé les programmes communautaires de la BILLR et le resserrement des liens avec Cameco.
118. La Commission demande si la communauté de la BILLR a des préoccupations concernant la sûreté des activités des MUCU. Un représentant de la BILLR répond que la BILLR n'a aucune préoccupation à exprimer quant à la sûreté des installations. Il ajoute que bon nombre de membres de la communauté de la BILLR sont employés par Cameco ou des entrepreneurs de Cameco et ont vu Cameco démontrer son engagement en matière de sûreté.

Discussion

119. La Commission demande de plus amples renseignements au sujet des questions suivantes relatives au RSR des MUCU :
- la hausse du nombre d'avis de non-conformité délivrés aux titulaires de permis de MUCU en 2022
 - les 2 cotes « Inférieur aux attentes » attribuées à des DSR à Cigar Lake
 - l'endroit où a été déplacé le volume de stériles retirés de l'amas « C » de Cigar Lake
 - les ressources et outils dont dispose le personnel de la CCSN pour faire respecter la conformité
 - les niveaux d'arsenic dans l'effluent de Cigar Lake
 - la manière dont le pH influe sur l'effluent provenant des MUCU
 - la surveillance environnementale des bleuets près de McArthur River
120. Des représentants des titulaires de permis de MUCU informent la Commission de ce qui suit :

- Cameco est résolue à rehausser les 2 cotes « Inférieur aux attentes » attribuées à des DSR à Cigar Lake.
- Les stériles excédentaires provenant de l'amas « C » de Cigar Lake sont en train d'être concassés en vue d'être utilisés comme des granulats dans des travaux de construction et d'exploitation minière souterraine. Cameco cherche à atteindre le volume visé de 400 000 m³ pour l'amas au troisième trimestre de 2024.
- La concentration d'arsenic dans l'effluent de Cigar Lake varie tout comme la concentration d'arsenic dans le gisement. Malgré cette variation, la concentration d'arsenic dans l'effluent de Cigar Lake est demeurée en deçà des limites de rejet.

121. Le personnel de la CCSN apporte les réponses suivantes aux questions de la Commission :

- La hausse du nombre d'avis de non-conformité délivrés à des MUCU est attribuable à une multitude de facteurs, dont la surveillance accrue effectuée par la CCSN au cours du redémarrage des établissements de Key Lake et de McArthur River, ainsi que les 2 cotes « Inférieur aux attentes » attribuées à des DSR pour Cigar Lake.
- Cameco a fourni un plan d'action concernant les 2 cotes « Inférieur aux attentes ». Seule 1 mesure n'a pas encore été menée à bien en date de novembre 2023.
- Le personnel de la CCSN continuera de surveiller les activités de Cameco en vue de réduire le volume de l'amas « C » de Cigar Lake.
- Le personnel de la CCSN présente ses outils d'application de la réglementation, tels qu'ils sont décrits dans la LSRN et ses règlements d'application, et souligne que la CCSN dispose de suffisamment de ressources pour s'acquitter de ses obligations en matière de surveillance réglementaire.
- Le pH fait en sorte que certains métaux se dissolvent dans l'eau alors que d'autres précipitent sous forme de sédiments.
- Des tiges de bleuets sont échantillonnées dans le cadre du PISE de la CCSN et de la surveillance environnementale exercée par Cameco à McArthur River.

122. Toujours au sujet de la surveillance environnementale des bleuets, le personnel de la CCSN fournit de l'information sur une étude menée récemment par l'un de ses membres qui comparait la qualité des bleuets cultivés dans le bassin d'Athabasca avec celle des bleuets vendus dans les épiceries de l'Ontario. Le personnel de la CCSN mentionne que selon l'étude, tous les bleuets testés étaient propres à la consommation, mais que les

bleuets du bassin d'Athabasca présentaient des niveaux inférieurs pour la plupart des contaminants.

123. La Commission fait remarquer que, lors de son audience publique des 7 et 8 juin 2023 concernant la [demande présentée par Cameco pour renouveler son permis d'exploitation d'une usine de concentration d'uranium pour l'établissement de Key Lake](#), la Commission a demandé que des renseignements supplémentaires sur le déplacement de l'uranium dans les eaux souterraines se trouvant sous l'établissement de Key Lake soient inclus dans les futurs RSR des MUCU. La Commission souligne qu'elle s'attend à ce que le point soit fait sur l'état du panache de contaminants, ainsi que sur son mécanisme de migration, dans le prochain RSR des MUCU.
124. En ce qui a trait aux activités des MUCU en 2022, des représentants du ministère de l'Environnement et du ministère des Relations et de la Sécurité en milieu de travail de la Saskatchewan soulignent que leurs organisations ont elles aussi inspecté les installations des MUCU en 2022 et qu'elles n'ont aucune préoccupation à exprimer au sujet de la sûreté de l'exploitation de ces installations.
125. La Commission reconnaît la qualité du RSR des MUCU et dit apprécier l'information fournie par le personnel de la CCSN, les titulaires de permis et les intervenants pendant la période de questions. La Commission souligne qu'elle s'attend à voir des améliorations de la part de Cameco en ce qui concerne son rendement dans les DSR Système de gestion et Radioprotection.
126. La Commission reconnaît les efforts que doivent déployer les Nations et communautés autochtones en raison du processus de mobilisation, particulièrement dans le contexte de la DNUDPA et de l'AA 92. La Commission se dit encouragée des efforts du personnel de la CCSN et des engagements qu'elle a entendus de la part du personnel de la CCSN et des titulaires de permis à cet égard.

Clôture de la réunion publique

127. La réunion publique est levée à 16 h 43, HE, le 14 décembre 2023. Le présent procès-verbal reflète à la fois la réunion publique en soi et les considérations de la Commission dans la partie à huis clos de la réunion.

Document original en anglais signé le 17 mai 2024 (e-Doc 7228479).

Rédactrice du procès-verbal

Registraire de la Commission

ANNEXE A

23-M47	2023-11-20	7168034
Avis de réunion de la Commission des 13 et 14 décembre 2023		
23-M49	2023-11-22	7161644
Ordre du jour de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) qui aura lieu les 13 et 14 décembre 2023		
23-M49.A	2023-12-07	7181483
Ordre du jour révisé de la réunion de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN) qui aura lieu les 13 et 14 décembre 2023		
23-M48	2023-11-02	7162446
Approbation du procès-verbal de la réunion de la Commission tenue les 20 et 21 septembre 2023		
23-M50	2023-12-04	7180539
Rapport d'étape Rapport d'étape sur les centrales nucléaires Mémoire du personnel de la CCSN		
23-M52	2023-11-28	7172376
Mises à jour sur un point abordé au cours d'une séance précédente de la Commission Bruce Power : Mise à jour sur la fuite d'eau lourde provenant du système d'épuration du circuit caloporteur de la tranche 4 de la centrale nucléaire de Bruce-A Mémoire du personnel de la CCSN		
23-M52.1	2023-11-24	7175081
Mises à jour sur un point abordé au cours d'une séance précédente de la Commission Bruce Power : Mise à jour sur la fuite d'eau lourde provenant du système d'épuration du circuit caloporteur de la tranche 4 de la centrale nucléaire de Bruce-A Mémoire de Bruce Power		
23-M36	2023-08-31	7118809
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire du personnel de la CCSN		

23-M36.A	2023-12-05	7181055 - Anglais 7181362 - Français
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Présentation du personnel de la CCSN		
23-M36.B	2023-12-06	7180562
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire supplémentaire du personnel de la CCSN		
23-M36.C	2023-12-01	7177652 - Protégé
SÉANCE À HUIS CLOS		
Ontario Power Generation – Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire du personnel de la CCSN sur des événements de sécurité liés à Ontario Power Generation		
23-M36.13	2023-10-30	7157796
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire du Passamaquoddy Recognition Group Inc.		
23-M36.12	2023-10-30	7157789
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire du Projet pour la transparence nucléaire		
23-M36.12A	2023-12-06	7182357
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Présentation du Projet pour la transparence nucléaire		

23-M36.1	2023-08-31	7118901
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire d'Ontario Power Generation		
23-M36.1A	2023-12-06	7182251
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Présentation d'Ontario Power Generation		
23-M36.1B	2023-12-06	Protégé
SÉANCE À HUIS CLOS		
Ontario Power Generation – Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire d'Ontario Power Generation		
23-M53	2023-12-04	7180496 - Protégé
SÉANCE À HUIS CLOS		
Événement de sécurité déclaré par Cameco Corporation		
Mémoire du personnel de la CCSN		
23-M36.4	2023-10-30	7157781
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de l'Association canadienne du droit de l'environnement		
23-M36.4A	2023-12-05	7181384
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Présentation de l'Association canadienne du droit de l'environnement		

23-M36.5	2023-10-30	7157801
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de Paul Sedran, RESD Inc.		
23-M36.5A	2023-12-05	7181450
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Présentation de Paul Sedran, RESD Inc.		
23-M36.14	2023-10-30	7157952
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de Barry Pettit et Chris Hill		
23-M36.18	2023-10-30	7167980
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de Pickering Harbour Company Limited et de Frenchman's Bay Harbour & Marine Service Company Limited		
23-M36.2	2023-10-30	7157980
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de la Ville de Saugeen Shores		
23-M36.3	2023-10-30	7157994
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire du Groupe des propriétaires de CANDU		

23-M36.6	2023-10-30	7157832
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire de la Society of United Professionals		
23-M36.7	2023-10-30	7157843
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire de l'Association nucléaire canadienne		
23-M36.8	2023-10-30	7157871
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire de Kinectrics Inc.		
23-M36.9	2023-10-30	7157876
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		
23-M36.10	2023-10-30	7157880
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire de la Première Nation des Mississaugas de Scugog Island		
23-M36.11	2023-10-30	7157902
Points d'information Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation Mémoire de Gordon Dalzell		

23-M36.15	2023-10-30	7162363
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de la Première Nation de Hiawatha		
23-M36.16	2023-11-06	7162375
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire du Grand Conseil de la Nation Waban-Aki		
23-M36.17	2023-10-27	7164667
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de Grey Bruce Public Health		
23-M36.19	2023-10-20	7170061
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des sites de centrales nucléaires au Canada : 2022 et Rapport de mi-parcours sur la centrale nucléaire de Pickering d'Ontario Power Generation		
Mémoire de la municipalité de Kincardine		
23-M35	2023-08-21	7045516
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire du personnel de la CCSN		
23-M35.A	2023-11-28	7146503 – Anglais 7176560 – Français
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Présentation du personnel de la CCSN		

23-M35.5	2023-10-30	7158490
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire de la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn		
23-M35.5A	2023-12-05	7181486
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Présentation de la Première Nation des Algonquins de Pikwàkanagàn		
23-M35.3	2023-10-30	7158522
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire de la Première Nation de Kebaowek		
23-M35.1	2023-10-30	7158510
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire de la Société nucléaire canadienne		
23-M35.4	2023-10-30	7158524
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		
23-M35.6	2023-10-30	7158499
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire du Projet pour la transparence nucléaire		
23-M35.7	2023-11-06	7162442
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des installations de traitement de l'uranium et des substances nucléaires au Canada : 2022		
Mémoire de la Première Nation de Hiawatha		

23-M51.A	2023-11-24	7174725
<p>Rapport initial d'événement</p> <p>Hôpital Général de Vancouver – Découverte d'inexactitudes entre les dossiers papier et le test de dépistage pour la surveillance de la thyroïde</p> <p>Mémoire du personnel de la CCSN</p>		
23-M37	2023-09-12	7117524
<p>Points d'information</p> <p>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022</p> <p>Mémoire du personnel de la CCSN</p>		
23-M37.A	2023-12-05	7181453 – Anglais 7181445 – Français
<p>Points d'information</p> <p>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022</p> <p>Présentation du personnel de la CCSN</p>		
23-M37.4	2023-11-12	7167633
<p>Points d'information</p> <p>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022</p> <p>Mémoire de la Première Nation d'English River</p>		
23-M37.9	2023-11-14	7167273
<p>Points d'information</p> <p>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022</p> <p>Mémoire de Kineepik Métis Local n° 9</p>		
23-M37.6	2023-11-13	7167412
<p>Points d'information</p> <p>Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022</p> <p>Mémoire du Bureau des terres et des ressources de Yà'thi Néné</p>		

23-M37.6A	2023-12-05	7181427
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Présentation du Bureau des terres et des ressources de Yà'thi Néné		
23-M37.3	2023-11-12	7167141
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire de la Bande indienne de Lac La Ronge		
23-M37.1	2023-11-13	7167129
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire de la Saskatchewan Mining Association		
23-M37.2	2023-11-13	7167110
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire de l'Athabasca Joint Engagement and Environmental Subcommittee		
23-M37.5	2023-11-13	7167158
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire de l'Association nucléaire canadienne		
23-M37.7	2023-11-13	7167209
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire du Conseil canadien des travailleurs du nucléaire		
23-M37.8	2023-11-13	7167222
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire du Projet pour la transparence nucléaire		

23-M37.10	2023-11-07	7167663
Points d'information		
Rapport de surveillance réglementaire des mines et usines de concentration d'uranium au Canada : 2022		
Mémoire du ministère des Relations gouvernementales de la Saskatchewan		